

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 21.07.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 21.07.2025

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Aluminium-Universalflussmittel ZnAl,
Aluminiumweichlötlösungsmittel ZnAl

UFI: TJ39-V0C1-P004-SG15

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches Flussmittel für Lötungen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Hersteller/Lieferant:**

FELDER GMBH
Im Lipperfeld 11
D-46047 Oberhausen

Tel.: 0208/8 50 35-0

Fax.: 0208/2 60 80

<http://www.felder.de>

e-mail: info@felder.de

Auskunftgebender Bereich:

Labor

(Mo-Do. 8:00-16:00/ Fr. 8:00-13:00)

Tel.: +49(0)208/ 8 50 35-0

e-mail: mprobst@felder.de

1.4 Notrufnummer:

24 Std.-Notfallauskunft:

Giftnotruf Berlin, Beratung in Deutsch und Englisch

Tel.: (030) 30686 700

EuPCS: PC-TEC-24

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS08 Gesundheitsgefahr

STOT RE 1 H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.



GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme

GHS05 GHS07 GHS08

Signalwort Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Caesiumaluminiumfluorid

2,2'-Oxydiethanol

(Fortsetzung auf Seite 2)

— DE —

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 21.07.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 21.07.2025

**Handelsname: Aluminium-Universalflossmittel ZnAl,
Aluminiumwechlötflussmittel ZnAl**

(Fortsetzung von Seite 1)

Gefahrenhinweise

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280 Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

Zusätzliche Angaben:

Nur für gewerbliche Anwender.

2.3 Sonstige Gefahren**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische****Beschreibung:** Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 138577-01-2 ELINCS: 434-690-3 Reg.nr.: 01-0000018082-78	Caesiumaluminiumfluorid ☠ STOT RE 1, H372 ☞ Eye Dam. 1, H318 ↓ Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 3, H412	30-80%
CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2 Reg.nr.: 01-2119457857-21	2,2'-Oxydiethanol ☠ STOT RE 2, H373 ↓ Acute Tox. 4, H302	<25%
CAS: 25265-71-8 EINECS: 246-770-3 Reg.nr.: 01-2119456811-38	Oxy-bis(propanol) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	<50%

Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.**Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.**Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Sofort mit Ca-Gluconatlösung oder Ca-Gluconat-Gel einreiben.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 21.07.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 21.07.2025

**Handelsname: Aluminium-Universalflossmittel ZnAl,
Aluminiumweichlötlösungsmittel ZnAl**

(Fortsetzung von Seite 2)

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren*Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.**Fluorwasserstoff (HF)***5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung:***Explosions- und Brandgase nicht einatmen.**Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.***Weitere Angaben** *Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.***ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren***Für ausreichende Lüftung sorgen.**Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.**Staubbildung vermeiden.***6.2 Umweltschutzmaßnahmen:***Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.**Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.**Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.***6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:***Mechanisch aufnehmen.**In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.**Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.***6.4 Verweis auf andere Abschnitte***Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.**Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.**Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.***ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung***Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.**Staubbildung vermeiden.***Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** *Das Produkt ist nicht brennbar.***7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:** *Keine besonderen Anforderungen.***Zusammenlagerungshinweise:***Nicht zusammen mit Säuren lagern.**Getrennt von Lebensmitteln lagern.***Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:***Behälter dicht geschlossen halten.**Trocken lagern.**Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.***Lagergefährdungsklasse (VCI/D):** 6.1 C**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -**GISCode** *keines***7.3 Spezifische Endanwendungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****25265-71-8 Oxy-bis(propanol)**AGW *Langzeitwert: 100 E mg/m³
2(II);DFG, Y, 11***111-46-6 2,2'-Oxydiethanol**AGW *Langzeitwert: 44 mg/m³, 10 ml/m³
4(II);DFG, Y, 11***Rechtsvorschriften AGW:** TRGS 900

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 21.07.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 21.07.2025

**Handelsname: Aluminium-Universalflussmittel ZnAl,
Aluminiumwechlötflussmittel ZnAl**

(Fortsetzung von Seite 3)

Empfohlene Überwachungsverfahren gemäß 2020/878/EU Nr. 8.1.2:

111-46-6 2,2-Oxydiethanol: NIOSH 5523(E) "Glycols"

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung sorgen. Entfernen der Dämpfe durch geeignete Absaugvorrichtungen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Atemschutz Filter P3

Handschutz



Schutzhandschuhe

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk

Butylkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,33$ mm

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1:2015 werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

Wert für die Permeation: Level ≤ 6

Augen-/Gesichtsschutz



Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Farbe	Weißlich
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt.
Entzündbarkeit	Nicht bestimmt.
Untere und obere Explosionsgrenze	
Untere:	0,7 Vol %
Obere:	22,0 Vol %
Flammpunkt:	> 120 °C
Zündtemperatur	225 °C
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	Nicht anwendbar.
Viskosität:	
Kinematische Viskosität	Nicht anwendbar.
Dynamisch:	Nicht anwendbar.
Löslichkeit	
Wasser:	Teilweise mischbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 21.07.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 21.07.2025

**Handelsname: Aluminium-Universalflossmittel ZnAl,
Aluminiumweichlötlösungsmittel ZnAl**

(Fortsetzung von Seite 4)

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte bei 20 °C: 3,1 g/cm³
 Relative Dichte: Nicht bestimmt.
 Dampfdichte: Nicht anwendbar.
 Partikeleigenschaften: Siehe Abschnitt 3.

9.2 Sonstige Angaben**Aussehen:**

Form: Fest

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und
Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

Zündtemperatur: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
 Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
 Zustandsänderung:
 Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht anwendbar.

Angaben über physikalische Gefahrenklassen**Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit**

Explosivstoff: entfällt

Entzündbare Gase: entfällt

Aerosole: entfällt

Oxidierende Gase: entfällt

Gase unter Druck: entfällt

Entzündbare Flüssigkeiten: entfällt

Entzündbare Feststoffe: entfällt

Selbstersetzliche Stoffe und Gemische: entfällt

Pyrophore Flüssigkeiten: entfällt

Pyrophore Feststoffe: entfällt

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische: entfällt

Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser
entzündbare Gase entwickeln: entfällt

Oxidierende Flüssigkeiten: entfällt

Oxidierende Feststoffe: entfällt

Organische Peroxide: entfällt

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und
Gemische: entfälltDesensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse
mit Explosivstoff: entfällt**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

10.1 Reaktivität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: keine Zersetzung bei normaler Verwendung

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Kontakt mit Wasser setzt giftige Gase frei.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Reaktionen mit Säuren.

10.5 Unverträgliche Materialien: Säuren.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Fluorwasserstoff

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)**

Inhalativ LC50/4 h 3 mg/l

138577-01-2 Caesiumaluminiumfluorid

Oral LD50 >2.000 mg/kg (rat)

Dermal LD50 >2.000 mg/kg (rat)

Inhalativ LC50/4 h 1,5 mg/l (ATE)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 21.07.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 21.07.2025

**Handelsname: Aluminium-Universalflossmittel ZnAl,
Aluminiumwechlötflussmittel ZnAl**

(Fortsetzung von Seite 5)

Primäre Reizwirkung:**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität**Aquatische Toxizität:****138577-01-2 Caesiumaluminiumfluorid**

LC50(96h) >100 mg/l (fish)

EC(48h) 31 mg/l (daphnia)

ErC50(72h) 12 mg/l (algae)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.**12.7 Andere schädliche Wirkungen****Bemerkung:** Schädlich für Fische.**Weitere ökologische Hinweise:****Allgemeine Hinweise:**

schädlich für Wasserorganismen

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.**Europäischer Abfallkatalog**

16 05 06*: Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien

HP4: reizend - Hautreizung und Augenschädigung

HP5: Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr

HP14: ökotoxisch

gereinigte Kunststoffdose:

15 01 02: Verpackungen aus Kunststoff

Umverpackung:

15 01 01: Verpackungen aus Papier und Pappe

Ungereinigte Verpackungen:

15 01 10*: Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 21.07.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 21.07.2025

**Handelsname: Aluminium-Universalflossmittel ZnAl,
Aluminiumweichlötlösungsmittel ZnAl**

(Fortsetzung von Seite 6)

Empfohlenes Reinigungsmittel: *Alkohol*

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer ADR, ADN, IMDG, IATA	<i>entfällt</i>
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADR, ADN, IMDG, IATA	<i>entfällt</i>
14.3 Transportgefahrenklassen ADR, ADN, IMDG, IATA Klasse	<i>entfällt</i>
14.4 Verpackungsgruppe ADR, IMDG, IATA	<i>entfällt</i>
14.5 Umweltgefahren: Marine pollutant:	<i>Nein</i>
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	<i>Nicht anwendbar.</i>
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten UN "Model Regulation":	<i>Nicht anwendbar. entfällt</i>

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Richtlinie 2012/18/EU

Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I *Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.***VERORDNUNG (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP)***Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.*

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

*Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.***VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

*Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.***Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE***Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.***Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe***Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.*

Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

*Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.***Nationale Vorschriften:****Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** *Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.***Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	<25

Wassergefährdungsklasse: *WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.***Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotverordnungen***Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe***15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** *Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.*

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 21.07.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 21.07.2025

**Handelsname: Aluminium-Universalflossmittel ZnAl,
Aluminiumweichlötlösungsmittel ZnAl**

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Gründe für Änderungen

24.04.2016: Anpassungen an VO 453/2010/EG, 830/2015/EU, 2012/18/EU

Abschnitt 2 Einstufung und Kennzeichnung

27.10.2016: Abschnitt 3 Anpassung an Kennzeichnung

17.07.2018: Abschnitt 1, 3, 13

28.06.2021: Abschnitt 1, 3, 15, 16

22.05.2024: Abschnitt 2

21.07.2025: Abschnitt 1, 15

Angaben gemäß Anhang I Nr. 1.3.4.2 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Relevante Sätze

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ansprechpartner: Dr. M. Probst

Versionsnummer der Vorgängerversion: 6

Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

Sicherheitsdatenblatt: SD3291